

## Modificación de datos. UPDATE

Nota: Recuerda que debes tener desactivada la opción de 'Safe updates' tal y como se indica en el blog de INSERT

Para la modificación de filas dentro de una tabla o vista se utiliza el comando UPDATE. La sintaxis del comando es la siguiente:

```
ACTUALIZAR {nombre_de_tabla | nombre_vista}
SET columna1=valor1 [, columna2=valor2] ...
[WHERE condición];
```

UPDATE actúa sobre una única mesa (también podría ser una vista)

SET se modifican las columnas indicadas (de la tabla afectada) con los nuevos valores asignados. Los nuevos valores se pueden obtener a partir de los valores de partida de las columnas de la fila.

WHERE (opcional) permite especificar qué filas serán modificadas. Las filas modificadas serán aquellas que cumplan la condición (expresión que devuelve verdadero o falso; aunque pueda estar formada por varias conectadas). La condición se construye como en cualquier SELECT como si en el FROM tuviéramos la mesa a modificar.

Ejemplos de BD PROVA:

```
-- Ponemos todos los nombres a mayúsculas
-- y todas las localidades en Estepa
UPDATE EMPLEADOS
ESTABLECER NOMBRE=SUPERIOR(NOMBRE), UBICACIÓN='Estepa';

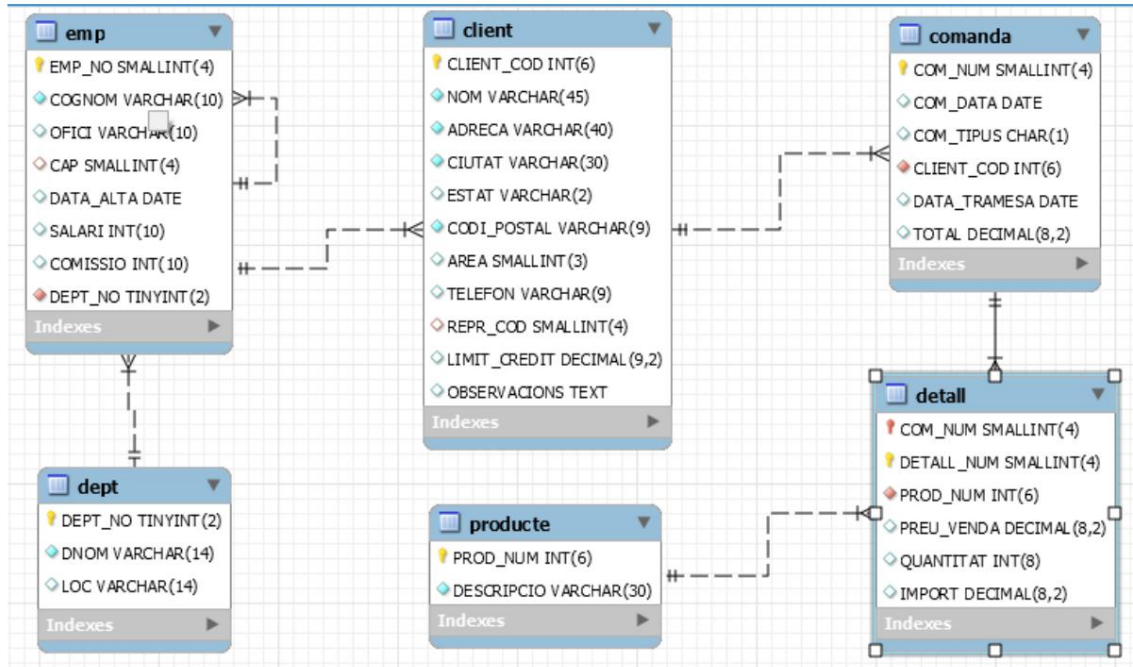
-- Para los empleados que nacieron a partir de 1970
-- ponemos nombres con inicial mayúscula y localidades Marchena
UPDATE EMPLEADOS
ESTABLECER NOMBRE=INITCAP(NOMBRE), UBICACIÓN='Marchena'
DONDE FECHANAC >= '1970-01-01';
```

## Actualización de datos usando subconsultas

La cláusula WHERE es, como se indica en la sintaxis, opcional. Un UPDATE sin cláusula WHERE afectaría a todas las filas de la mesa.

En la cláusula WHERE puede incluir cualquier condición incluidas subconsultas.

Ejemplos BD empresa (ejecute el script):



Esta instrucción aumenta un 10% el sueldo de los empleados que están en el departamento de contabilidad. Como el nombre del departamento no es un campo de la mesa emp, es necesario poner en la condición la subconsulta.

ACTUALIZACIÓN emp

SET salario=salario\*1.10

DONDE DEPT\_NO = (SELECCIONAR DEPT\_NO DEL dept

WHERE DNOM='CONTABILIDAD');

## Excepción para las subconsultas:

Hay que tener en cuenta que no se puede consultar una tabla sobre la que se están realizando modificaciones. Por tanto, una subconsulta NUNCA PODRÁ TENER EN LA CLAUSULA FROM LA TABLA SOBRE LA QUE ESTÁ DEFINIDO EL UPDATE. Por ejemplo (BD empresa\_modificado):

NO PODRÍAMOS HACER CON UN ÚNICO UPDATE LA SIGUIENTE MODIFICACIÓN:

Subir un 10% el salario a los empleados que tengan como cabeza a alguien con el cargo (oficio) de 'DIRECTOR'.

La modificación:

```
ACTUALIZACIÓN emp
SET salario=salario*1.10
DONDE CAP EN (SELECCIONAR EMP_NO DE emp
WHERE oficio='DIRECTOR')
```

**MAL**

NO SE PUEDE HACER puesto que consulta la misma tabla que modifica.

#### Ejercicios JARDINERÍA UPDATE

1. Modificar nombre y apellido1 de todos los empleados de manera que esté todo en mayúsculas
2. Modificar apellido1 para pasarlo a minúscula de todos los empleados que tengan valor en apellido 2
3. Modificar apellido1 y apellido2 para pasarlo a mayúscula de los empleados que trabajen en oficinas de España o Spain y tengan valor en apellido2
4. Bajar el precio de venta en un 10% de los productos que no se han pedido nunca.
5. Subir el precio de venta un 15% a los productos que se han pedido en 2019 por un importe de más de 150€
6. Decrementar en 0,5€ el Precio Venta de los productos cuyo margen comercial sea menor al 10%.

Nota:  $\text{MargenAbs} = \text{PrecioVenta} - \text{PrecioProveedor}$

$\text{Margen\%} = \text{MargenAbs} / \text{PrecioVenta}$

7. Incrementar en 5% el precio de los productos de los que se hayan vendido más de 100 unidades.
8. Incrementar en 5% el precio de los productos de los que se hayan hecho más de 6 solicitudes.
9. Poner en mayúscula el nombre de los clientes que hayan pedido más de 3000€

10. Poner en mayúscula el nombre de los empleados que hayan captado a más de 3 clientes.
11. Cambiar la FechaEsperada de los pedidos a una semana después de la FechaPedido si no tienen valor en FechaEsperada o esta es inferior a 3 días
12. Cambiar la FechaEntrega del pedido, si esta es anterior a la FechaPedido, a una semana después de FechaPedido.